

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE
PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 03 FEB 2006

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts OZ 04010 WO	WEITERES VORGEHEN		siehe Formblatt PCT/IPEA/416
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/001505	Internationales Anmeldedatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 15.02.2005	Prioritätsdatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 16.02.2004	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C07C201/02, C07C203/06			
Anmelder DYNAMIT NOBEL GMGH EXPLOSIVSTOFF- UND ...			

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
 - a. (*an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt*) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um
 - Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
 - Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
 - b. (*nur an das Internationale Büro gesandt*)> insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
 - Feld Nr. II Priorität
 - Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
 - Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 09.09.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 01.02.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Cooper, S Tel. +49 89 2399-



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/001505

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:

internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)

2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

Beschreibung, Seiten

1-7 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

¹⁻¹⁹ in der ursprünglich eingereichten Fassung

- einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/001505

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 6-9,11-13,16,17 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Nein: Ansprüche 1-5,10,14,15,18,19 |
| | Ja: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Nein: Ansprüche 1-19 |
| | Ja: Ansprüche: 1-19 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001505

- D1: STUART NATHAN: "Explosive limit" PROCESS ENGINEERING, 30. Januar 2004 (2004-01-30), Seiten 17-18, XP001206550
- D2: "Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry 6th Ed. Volume 22" 2003, WILEY-VCH VERLAG GMBH & CO. KGAA , XP002331803
- D3: US-A-3 053 842 (MEISSNER FRITZ) 11. September 1962 (1962-09-11)
- D4: US-A-2 737 522 (NILSSON NILS AGNE PERCY) 6. März 1956 (1956-03-06)

Zu V.

- 1). Anspruch 1 betrifft die Herstellung von Nitratestern aus dem entsprechenden Alkohol und Nitriersäure dadurch gekennzeichnet, daß die Reaktion in einem Mikroreaktor durchgeführt wird.
- 2). D1 offenbart die Herstellung von Nitroglycerin aus Glycerin und Nitriersäure in einem Mikroreaktor (siehe insbesondere die rechte Spalte auf S.18). Der Gegenstand von Ansprüchen 1-5,10,14 und 15 ist nicht mehr neu.
- 3). Da bei der Herstellung von Nitroglycerin aus Glycerin die Bildung Mono- und Dinitroestern vermutet wird, ist der Gegenstand von Ansprüchen 18 und 19 gegenüber D1 nicht mehr neu.
- 4). Der Einsatz von Mikroreaktoren diverser Art für eine Palette chemischen Reaktionen ist aus D2 bekannt. Da der Einsatz von Mikroreaktoren generell für die Herstellung von einem Nitroester aus dem entsprechenden Alkohol aus D1 bekannt ist, ist es naheliegend, die aus D2 bekannten Mikroreaktortypen für diese Reaktion einzusetzen. Ansprüche 6-9 und 11-13 beruhen nicht auf einer erforderlichen Tätigkeit.
- 5). Die in Ansprüchen 16 und 17 angegebenen Parameter sind bei der Herstellung von Nitroestern aus Alkohol und Nitriersäure üblich (siehe D3 und D4). Diese Ansprüche beruhen somit ebenfalls nicht auf einer erforderlichen Tätigkeit.